

Anhang L

Ergebnisse der Berechnung der
Logistischen Regressionsanalysen zur
Prüfung des Einflusses
der Wohndauer ("Ortsüblichkeit")

Verwendete Variablen

Belastungsmaß

hp_tier0 Tierhaltungsgerüche - 0 (Geflügel, Schwein, Rind, Pferd)

Belastungsmaße

bel_1 Belästigte (Thermometerskala 0 vs. 1-10)

bel_3 sehr stark Belästigte (Thermometerskala 0-6 vs. 7-10)

Störgrößen im Modell

alter	Alter
-------	-------

geschl Geschlecht

bildun_r	Schulbildung
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100

gesund_r subjektive Gesundheits-un-zufriedenheit

sinu_1 Sinusitis (Nasennebenhöhlenentzündung)

w_qual_r schlechte Wohnqualität

I_grad	Lärmbelästigung (Thermometerskala)
1	10
2	20
3	30
4	40
5	50
6	60
7	70
8	80
9	90
10	100

buengeri Engagement in der Nachbarschaft

Prüfung der Ortsüblichkeit

wwohn_13 Wohndauer in der Stadt (≤ 10 Jahre: Alteingesessene (1) vs.
 > 10 Jahre: Zugezogene (2))

Logistische Regression

Belästigte = Tierhaltungsgerüche-0 + "Ortsüblichkeit" + Störgrößen

```
LOGISTIC REGRESSION VAR=bel_1
/METHOD=ENTER h_tier0 wwohn_13 alter geschl bildun_r gesund_r sinu_1 w_qual_r
l_grad buergeri
/PRINT=GOODFIT ITER(1) CI(95)
/CRITERIA PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5) .
```

Zusammenfassung der Fallverarbeitung

Ungewichtete Fälle ^a		N	Prozent
Ausgewählte Fälle	Einbezogen in Analyse	842	93,5
	Fehlende Fälle	59	6,5
	Gesamt	901	100,0
Nicht ausgewählte Fälle		0	,0
Gesamt		901	100,0

a. Wenn die Gewichtung wirksam ist, finden Sie die Gesamtzahl der Fälle in der Klassifizierungstabelle.

Codierung abhängiger Variablen

Ursprünglicher Wert	Interner Wert
,00	0
1,00	1

Anfangsblock

Iterationsprotokoll^{a,b,c}

		-2	Koeffizien ten
Iteration		Log-Likelihood	Konstante
Schritt	1	1148,933	-,295
0	2	1148,932	-,297

- a. Konstante in das Modell einbezogen.
- b. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 1148,932
- c. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 2, weil die Log-Likelihood um weniger als ,010 Prozent abnahm.

Klassifizierungstabelle^{a,b}

Beobachtet			Vorhergesagt		
			Belästigte (1-10)		Prozentsatz der Richtigen
			,00	1,00	
Schritt 0	Belästigte (1-10)	,00	483	0	100,0
		1,00	359	0	,0
Gesamtprozentsatz					57,4

- a. Konstante in das Modell einbezogen.
- b. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

		RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Schritt 0	Konstante	-,297	,070	18,128	1	,000	,743

Variablen nicht in der Gleichung

			Wert	df	Sig.
Schritt 0	Variablen	H_TIER0	7,165	1	,007
		WWOHN_13	5,060	1	,024
		ALTER	,254	1	,614
		GESCHL	,058	1	,810
		BILDUN_R	2,933	1	,087
		GESUND_R	,062	1	,803
		SINU_1	4,714	1	,030
		W_QUAL_R	,184	1	,668
		L_GRAD	3,054	1	,081
		BUERGERI	7,490	1	,006
Gesamtstatistik			32,573	10	,000

Block 1: Methode = Einschluß

Iterationsprotokoll^{a,b,c,d}

		-2	Koeffizienten										
Iteration		Log-Likelihood	Konstante	H_TIER0	WWOHN_13	ALTER	GESCHL	BILDUN_R	GESUND_R	SINU_1	W_QUAL_R	L_GRAD	BUERGERI
Schritt 1	1	1115,956	-1,627	,173	,417	-,005	-,058	,181	,052	,443	-,062	,044	,321
1	2	1115,832	-1,707	,184	,443	-,005	-,061	,192	,055	,461	-,068	,046	,337
	3	1115,832	-1,708	,184	,443	-,005	-,062	,193	,055	,461	-,068	,046	,337

- a. Methode: Einschluß
b. Konstante in das Modell einbezogen.
c. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 1148,932
d. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 3, weil die Parameterschätzer sich um weniger als ,001 änderten.

Omnibus-Tests der Modellkoeffizienten

		Chi-Quadrat	df	Sig.
Schritt 1	Schritt	33,100	10	,000
	Block	33,100	10	,000
	Modell	33,100	10	,000

Modellzusammenfassung

Schritt	-2 Log-Likelihood	Cox & Snell R-Quadrat	Nagelkerkes R-Quadrat
1	1115,832	,039	,052

Hosmer-Lemeshow-Test

Schritt	Chi-Quadrat	df	Sig.
1	9,854	8	,275

Kontingenztabelle für Hosmer-Lemeshow-Test

		Belästigte (1-10) = ,00		Belästigte (1-10) = 1,00		Gesamt
		Beobachtet	Erwartet	Beobachtet	Erwartet	
Schritt 1	1	64	61,473	20	22,527	84
	2	58	56,664	26	27,336	84
	3	58	54,152	26	29,848	84
	4	48	51,965	36	32,035	84
	5	48	49,996	36	34,004	84
	6	41	47,820	43	36,180	84
	7	39	45,658	46	39,342	85
	8	50	42,305	34	41,695	84
	9	42	39,311	42	44,689	84
	10	35	33,655	50	51,345	85

Klassifizierungstabelle^a

Beobachtet			Vorhergesagt		
			Belästigte (1-10)		Prozentsatz der Richtigen
			,00	1,00	
Schritt 1	Belästigte (1-10)	,00	387	96	80,1
		1,00	252	107	29,8
	Gesamtprozentsatz				58,7

a. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

		RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% Konfidenzintervall für EXP(B)	
								Unterer Wert	Oberer Wert
Schritt 1 ^a	H_TIER0	,184	,066	7,840	1	,005	1,202	1,057	1,367
	WWOHN_13	,443	,162	7,459	1	,006	1,558	1,133	2,141
	ALTER	-,005	,006	,786	1	,375	,995	,984	1,006
	GESCHL	-,062	,148	,172	1	,678	,940	,703	1,257
	BILDUN_R	,193	,098	3,871	1	,049	1,212	1,001	1,469
	GESUND_R	,055	,083	,451	1	,502	1,057	,899	1,242
	SINU_1	,461	,233	3,939	1	,047	1,586	1,006	2,502
	W_QUAL_R	-,068	,069	,973	1	,324	,934	,815	1,070
	L_GRAD	,046	,031	2,224	1	,136	1,047	,986	1,112
	BUERGERI	,337	,148	5,163	1	,023	1,401	1,047	1,874
	Konstante	-1,708	,609	7,861	1	,005	,181		

a. In Schritt 1 eingegebene Variablen: H_TIER0, WWOHN_13, ALTER, GESCHL, BILDUN_R, GESUND_R, SINU_1, W_QUAL_R, L_GRAD, BUERGERI.

Logistische Regression

sehr stark Belästigte = Tierhaltungsgerüche-0 + "Ortsüblichkeit" + Störgrößen

```
LOGISTIC REGRESSION VAR=bel_3
/METHOD=ENTER h_tier0 wwohn_13 alter geschl bildun_r gesund_r sinu_1 w_qual_r
l_grad buergeri
/PRINT=GOODFIT ITER(1) CI(95)
/CRITERIA PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5) .
```

Zusammenfassung der Fallverarbeitung

Ungewichtete Fälle ^a		N	Prozent
Ausgewählte Fälle	Einbezogen in Analyse	842	93,5
	Fehlende Fälle	59	6,5
	Gesamt	901	100,0
Nicht ausgewählte Fälle		0	,0
Gesamt		901	100,0

a. Wenn die Gewichtung wirksam ist, finden Sie die Gesamtzahl der Fälle in der Klassifizierungstabelle.

Codierung abhängiger Variablen

Ursprünglicher Wert	Interner Wert
,00000000	0
1,00000000	1

Anfangsblock

Iterationsprotokoll^{a,b,c}

		-2	Koeffizien
		Log-Likelihood	ten
Iteration			Konstante
Schritt 0	1	544,104	-1,644
	2	507,335	-2,181
	3	505,860	-2,317
	4	505,856	-2,325

- a. Konstante in das Modell einbezogen.
- b. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 505,856
- c. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 4, weil die Log-Likelihood um weniger als ,010 Prozent abnahm.

Klassifizierungstabelle^{a,b}

Beobachtet			Vorhergesagt		
			sehr stark Belästigte (7-10)		Prozentsatz der Richtigen
			,00000000	1,00000000	
Schritt 0	sehr stark Belästigte (7-10)	,00000000 1,00000000	767 75	0 0	100,0 ,0
Gesamtprozentsatz					91,1

a. Konstante in das Modell einbezogen.

b. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

		RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Schritt 0	Konstante	-2,325	,121	369,309	1	,000	,098

Variablen nicht in der Gleichung

Schritt	Variablen		Wert	df	Sig.
0	H_TIER0		7,380	1	,007
	WWOHN_13		10,372	1	,001
	ALTER		1,578	1	,209
	GESCHL		1,631	1	,202
	BILDUN_R		,003	1	,959
	GESUND_R		6,025	1	,014
	SINU_1		3,807	1	,051
	W_QUAL_R		5,350	1	,021
	L_GRAD		27,979	1	,000
	BUERGERI		,195	1	,659
Gesamtstatistik			58,898	10	,000

Block 1: Methode = Einschluß

Iterationsprotokoll^{a,b,c,d}

		-2	Koeffizienten										
Iteration		Log-Likelihood	Konstante	H_TIER0	WWOHN_13	ALTER	GESCHL	BILDUN_R	GESUND_R	SINU_1	W_QUAL_R	L_GRAD	BUERGERI
Schritt 1	1	516,786	-2,479	,105	,224	,000	-,120	,029	,091	,216	,068	,086	,028
	2	459,163	-4,031	,230	,505	,000	-,267	,063	,197	,423	,142	,161	,063
	3	452,117	-4,934	,319	,726	,000	-,373	,087	,270	,527	,190	,198	,092
	4	451,888	-5,138	,339	,787	,000	-,398	,092	,286	,544	,201	,205	,100
	5	451,887	-5,147	,340	,789	,000	-,399	,092	,287	,545	,201	,206	,101

a. Methode: Einschluß

b. Konstante in das Modell einbezogen.

c. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 505,856

d. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 5, weil die Log-Likelihood um weniger als ,010 Prozent abnahm.

Omnibus-Tests der Modellkoeffizienten

		Chi-Quadrat	df	Sig.
Schritt 1	Schritt	53,968	10	,000
	Block	53,968	10	,000
	Modell	53,968	10	,000

Modellzusammenfassung

Schritt	-2 Log-Likelihood	Cox & Snell R-Quadrat	Nagelkerkes R-Quadrat
1	451,887	,062	,137

Hosmer-Lemeshow-Test

Schritt	Chi-Quadrat	df	Sig.
1	6,203	8	,625

Kontingenztafel für Hosmer-Lemeshow-Test

		sehr stark Belästigte (7-10) = ,00000000		sehr stark Belästigte (7-10) = 1,00000000		Gesamt
		Beobachtet	Erwartet	Beobachtet	Erwartet	
Schritt 1	1	82	82,435	2	1,565	84
	2	84	81,570	0	2,430	84
	3	79	80,826	5	3,174	84
	4	80	80,095	4	3,905	84
	5	80	79,199	4	4,801	84
	6	75	78,031	9	5,969	84
	7	78	76,648	6	7,352	84
	8	76	74,898	8	9,102	84
	9	70	71,425	14	12,575	84
	10	63	61,874	23	24,126	86

Klassifizierungstabelle^a

Beobachtet			Vorhergesagt		
			sehr stark Belästigte (7-10)		Prozentsatz der Richtigen
			,00000000	1,00000000	
Schritt 1	sehr stark Belästigte (7-10)	,00000000 1,00000000	766 71	1 4	99,9 5,3
Gesamtprozentsatz					91,4

a. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

		Regressionskoeffizient B	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% Konfidenzintervall für EXP(B)	
								Unterer Wert	Oberer Wert
Schritt 1 ^a	H_TIER0	,340	,116	8,543	1	,003	1,404	1,118	1,763
	WWOHN_13	,789	,305	6,703	1	,010	2,202	1,211	4,003
	ALTER	,000	,010	,000	1	,993	1,000	,980	1,021
	GESCHL	-,399	,265	2,270	1	,132	,671	,400	1,127
	BILDUN_R	,092	,170	,293	1	,588	1,097	,786	1,531
	GESUND_R	,287	,134	4,570	1	,033	1,332	1,024	1,732
	SINU_1	,545	,358	2,317	1	,128	1,724	,855	3,478
	W_QUAL_R	,201	,112	3,245	1	,072	1,223	,982	1,522
	L_GRAD	,206	,044	21,864	1	,000	1,228	1,127	1,339
	BUERGERI	,101	,264	,145	1	,703	1,106	,659	1,857
	Konstante	-5,147	1,109	21,529	1	,000	,006		

^a. In Schritt 1 eingegebene Variablen: H_TIER0, WWOHN_13, ALTER, GESCHL, BILDUN_R, GESUND_R, SINU_1, W_QUAL_R, L_GRAD, BUERGERI.

Zugezogene: Logistische Regression

Belästigte = Tierhaltungsgerüche-0 + Störgrößen

```
LOGISTIC REGRESSION VAR=bel_1
/SELECT wwohn_13 EQ 0
/METHOD=ENTER h_tier0 alter geschl bildun_r gesund_r sinu_1 w_qual_r l_grad bu
ergeri
/PRINT=GOODFIT ITER(1) CI(95)
/CRITERIA PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5) .
```

Zusammenfassung der Fallverarbeitung

Ungewichtete Fälle ^a		N	Prozent
Ausgewählte Fälle	Einbezogen in Analyse	373	41,4
	Fehlende Fälle	32	3,6
	Gesamt	405	45,0
Nicht ausgewählte Fälle		496	55,0
Gesamt		901	100,0

a. Wenn die Gewichtung wirksam ist, finden Sie die Gesamtzahl der Fälle in der Klassifizierungstabelle.

Codierung abhängiger Variablen

Ursprünglicher Wert	Interner Wert
,00	0
1,00	1

Anfangsblock

Iterationsprotokoll^{a,b,c}

		-2	Koeffizien ten
Iteration		Log-Likelihood	Konstante
Schritt	1	496,614	-,466
0	2	496,607	-,475

- a. Konstante in das Modell einbezogen.
- b. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 496,607
- c. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 2, weil die Log-Likelihood um weniger als ,010 Prozent abnahm.

Klassifizierungstabelle^{d,e}

Beobachtet			Vorhergesagt					
			Ausgewählte Fälle ^a			Nicht ausgewählte Fälle ^{b,c}		
			Belästigte (1-10)		Prozentsatz der Richtigen	Belästigte (1-10)		Prozentsatz der Richtigen
			,00	1,00		,00	1,00	
Schritt 0	Belästigte (1-10)	,00	230	0	100,0	253	0	100,0
		1,00	143	0	,0	216	0	,0
	Gesamtprozentsatz				61,7			53,9

- a. Ausgewählte Fälle Wohndauer <= 10 Jahre (1-Zugezogene); > 10 Jahre (0-Alteingesessene) in Stadt, Nachbarschaft, Wohnung EQ 0
- b. Nicht ausgewählte Fälle Wohndauer <= 10 Jahre (1-Zugezogene); > 10 Jahre (0-Alteingesessene) in Stadt, Nachbarschaft, Wohnung NE 0
- c. Einige der nicht ausgewählten Fälle werden nicht klassifiziert, weil es entweder fehlenden Werte bei den unabhängigen Variablen oder kategoriale Variablen mit Werten außerhalb des Bereichs der gewählten Fälle gibt.
- d. Konstante in das Modell einbezogen.
- e. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

	RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Schritt 0 Konstante	-,475	,106	19,914	1	,000	,622

Variablen nicht in der Gleichung

Schritt	Variablen	Wert	df	Sig.
0	H_TIER0	4,449	1	,035
	ALTER	4,762	1	,029
	GESCHL	,168	1	,682
	BILDUN_R	2,349	1	,125
	GESUND_R	1,165	1	,280
	SINU_1	1,027	1	,311
	W_QUAL_R	,184	1	,668
	L_GRAD	,500	1	,479
	BUERGERI	1,693	1	,193
	Gesamtstatistik	14,340	9	,111

Block 1: Methode = Einschluß

Iterationsprotokoll^{a,b,c,d}

		-2	Koeffizienten									
Iteration		Log-Likelihood	Konstante	H_TIER0	ALTER	GESCHL	BILDUN_R	GESUND_R	SINU_1	W_QUAL_R	L_GRAD	BUERGERI
Schritt	1	482,044	-1,083	,249	-,012	-,069	,200	-,056	,213	-,041	,030	,148
1	2	481,827	-1,144	,276	-,014	-,084	,224	-,063	,230	-,047	,033	,162
	3	481,827	-1,145	,276	-,014	-,084	,224	-,063	,230	-,047	,033	,162

- a. Methode: Einschluß
- b. Konstante in das Modell einbezogen.
- c. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 496,607
- d. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 3, weil die Parameterschätzer sich um weniger als ,001 änderten.

Omnibus-Tests der Modellkoeffizienten

		Chi-Quadrat	df	Sig.
Schritt 1	Schritt	14,781	9	,097
	Block	14,781	9	,097
	Modell	14,781	9	,097

Modellzusammenfassung

Schritt	-2 Log-Likelihood	Cox & Snell R-Quadrat	Nagelkerkes R-Quadrat
1	481,827	,039	,053

Hosmer-Lemeshow-Test

Schritt	Chi-Quadrat	df	Sig.
1	8,953	8	,346

Kontingenztabelle für Hosmer-Lemeshow-Test

		Belästigte (1-10) = ,00		Belästigte (1-10) = 1,00		Gesamt
		Beobachtet	Erwartet	Beobachtet	Erwartet	
Schritt 1	1	29	29,050	8	7,950	37
	2	30	26,970	7	10,030	37
	3	24	25,438	13	11,562	37
	4	24	24,075	13	12,925	37
	5	17	23,120	20	13,880	37
	6	25	22,136	12	14,864	37
	7	22	21,291	15	15,709	37
	8	24	20,297	13	16,703	37
	9	19	19,094	18	17,906	37
	10	16	18,529	24	21,471	40

Klassifizierungstabelle^d

Beobachtet			Vorhergesagt					
			Ausgewählte Fälle ^a			Nicht ausgewählte Fälle ^{b,c}		
			Belästigte (1-10)		Prozentsatz der Richtigen	Belästigte (1-10)		Prozentsatz der Richtigen
			,00	1,00		,00	1,00	
Schritt 1	Belästigte (1-10)	,00	214	16	93,0	237	16	93,7
		1,00	120	23	16,1	203	13	6,0
	Gesamtprozentsatz				63,5			53,3

a. Ausgewählte Fälle Wohndauer <= 10 Jahre (1-Zugezogene); > 10 Jahre (0-Alteingesessene) in Stadt, Nachbarschaft, Wohnung EQ 0

b. Nicht ausgewählte Fälle Wohndauer <= 10 Jahre (1-Zugezogene); > 10 Jahre (0-Alteingesessene) in Stadt, Nachbarschaft, Wohnung NE 0

c. Einige der nicht ausgewählten Fälle werden nicht klassifiziert, weil es entweder fehlenden Werte bei den unabhängigen Variablen oder kategoriale Variablen mit Werten außerhalb des Bereichs der gewählten Fälle gibt.

d. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

		Regressionskoeffizient B	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% Konfidenzintervall für EXP(B)	
								Unterer Wert	Oberer Wert
Schritt 1 ^a	H_TIER0	,276	,108	6,531	1	,011	1,318	1,067	1,630
	ALTER	-,014	,009	2,261	1	,133	,986	,969	1,004
	GESCHL	-,084	,232	,132	1	,716	,919	,583	1,448
	BILDUN_R	,224	,162	1,925	1	,165	1,252	,912	1,719
	GESUND_R	-,063	,132	,227	1	,634	,939	,725	1,216
	SINU_1	,230	,322	,510	1	,475	1,259	,670	2,367
	W_QUAL_R	-,047	,102	,217	1	,641	,954	,782	1,164
	L_GRAD	,033	,051	,420	1	,517	1,033	,936	1,141
	BUERGERI	,162	,225	,520	1	,471	1,176	,757	1,827
	Konstante	-1,145	,894	1,640	1	,200	,318		

a. In Schritt 1 eingegebene Variablen: H_TIER0, ALTER, GESCHL, BILDUN_R, GESUND_R, SINU_1, W_QUAL_R, L_GRAD, BUERGERI.

Zugezogene: Logistische Regression

Belästigte = Tierhaltungsgerüche-0 + Störgrößen

```
LOGISTIC REGRESSION VAR=bel_3
/SELECT wwohn_13 EQ 0
/METHOD=ENTER h_tier0 alter geschl bildun_r gesund_r sinu_1 w_qual_r l_grad bu
ergeri
/PRINT=GOODFIT ITER(1) CI(95)
/CRITERIA PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5) .
```

Zusammenfassung der Fallverarbeitung

Ungewichtete Fälle ^a		N	Prozent
Ausgewählte Fälle	Einbezogen in Analyse	373	41,4
	Fehlende Fälle	32	3,6
	Gesamt	405	45,0
Nicht ausgewählte Fälle		496	55,0
Gesamt		901	100,0

a. Wenn die Gewichtung wirksam ist, finden Sie die Gesamtzahl der Fälle in der Klassifizierungstabelle.

Codierung abhängiger Variablen

Ursprünglicher Wert	Interner Wert
,00000000	0
1,00000000	1

Anfangsblock

Iterationsprotokoll^{a,b,c}

Iteration		-2 Log-Likelihood	Koeffizien ten
			Konstante
Schritt 0	1	187,084	-1,786
	2	158,573	-2,517
	3	155,988	-2,822
	4	155,942	-2,870
	5	155,942	-2,871

- a. Konstante in das Modell einbezogen.
- b. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 155,942
- c. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 5, weil die Log-Likelihood um weniger als ,010 Prozent abnahm.

Klassifizierungstabelle^{d,e}

Beobachtet			Vorhergesagt					
			Ausgewählte Fälle ^a			Nicht ausgewählte Fälle ^{b,c}		
			sehr stark Belästigte (7-10)		Prozentsatz der Richtigen	sehr stark Belästigte (7-10)		Prozentsatz der Richtigen
			,00000000	1,00000000		,00000000	1,00000000	
Schritt 0	sehr stark Belästigte (7-10)	,00000000 1,00000000	353 20	0 0	100,0 ,0	414 55	0 0	100,0 ,0
Gesamtprozentsatz					94,6			88,3

- a. Ausgewählte Fälle Wohndauer <= 10 Jahre (1-Zugezogene); > 10 Jahre (0-Alteingesessene) in Stadt, Nachbarschaft, Wohnung EQ 0
- b. Nicht ausgewählte Fälle Wohndauer <= 10 Jahre (1-Zugezogene); > 10 Jahre (0-Alteingesessene) in Stadt, Nachbarschaft, Wohnung NE 0
- c. Einige der nicht ausgewählten Fälle werden nicht klassifiziert, weil es entweder fehlenden Werte bei den unabhängigen Variablen oder kategori Variablen mit Werten außerhalb des Bereichs der gewählten Fälle gibt.
- d. Konstante in das Modell einbezogen.
- e. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

	RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Schritt 0 Konstante	-2,871	,230	155,985	1	,000	,057

Variablen nicht in der Gleichung

Schritt	Variablen	Wert	df	Sig.
0	H_TIER0	3,662	1	,056
	ALTER	1,124	1	,289
	GESCHL	,264	1	,608
	BILDUN_R	,039	1	,844
	GESUND_R	,131	1	,717
	SINU_1	,872	1	,350
	W_QUAL_R	3,051	1	,081
	L_GRAD	7,108	1	,008
	BUERGERI	,060	1	,807
Gesamtstatistik		16,205	9	,063

Block 1: Methode = Einschluß

Iterationsprotokoll^{a,b,c,d}

Iteration		-2 Log-Likelihood	Koeffizienten									
			Konstante	H_TIER0	ALTER	GESCHL	BILDUN_R	GESUND_R	SINU_1	W_QUAL_R	L_GRAD	BUERGERI
Schritt 1	1	182,169	-2,023	,093	-,003	,005	-,013	-,021	,127	,065	,059	-,050
1	2	147,602	-3,107	,236	-,008	,005	-,036	-,051	,323	,159	,136	-,121
	3	141,452	-3,787	,397	-,015	-,014	-,073	-,079	,545	,252	,204	-,185
	4	140,934	-4,002	,469	-,018	-,039	-,094	-,087	,647	,288	,230	-,204
	5	140,928	-4,023	,478	-,019	-,044	-,096	-,087	,660	,292	,232	-,205

- a. Methode: Einschluß
- b. Konstante in das Modell einbezogen.
- c. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 155,942
- d. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 5, weil die Log-Likelihood um weniger als ,010 Prozent abnahm.

Omnibus-Tests der Modellkoeffizienten

		Chi-Quadrat	df	Sig.
Schritt 1	Schritt	15,014	9	,091
	Block	15,014	9	,091
	Modell	15,014	9	,091

Modellzusammenfassung

Schritt	-2 Log-Likelihood	Cox & Snell R-Quadrat	Nagelkerkes R-Quadrat
1	140,928	,039	,115

Hosmer-Lemeshow-Test

Schritt	Chi-Quadrat	df	Sig.
1	6,518	8	,589

Kontingenztafel für Hosmer-Lemeshow-Test

		sehr stark Belästigte (7-10) = ,00000000		sehr stark Belästigte (7-10) = 1,00000000		Gesamt
		Beobachtet	Erwartet	Beobachtet	Erwartet	
Schritt 1	1	36	36,616	1	,384	37
	2	37	36,398	0	,602	37
	3	36	36,200	1	,800	37
	4	37	36,037	0	,963	37
	5	36	35,827	1	1,173	37
	6	34	35,539	3	1,461	37
	7	37	35,161	0	1,839	37
	8	34	34,511	3	2,489	37
	9	33	33,564	4	3,436	37
	10	33	33,145	7	6,855	40

Klassifizierungstabelle^d

Beobachtet		Vorhergesagt					
		Ausgewählte Fälle ^a			Nicht ausgewählte Fälle ^{b,c}		
		sehr stark Belästigte (7-10)		Prozentsatz der Richtigen	sehr stark Belästigte (7-10)		Prozentsatz der Richtigen
		,00000000	1,00000000		,00000000	1,00000000	
Schritt 1	sehr stark Belästigte (7-10)	,00000000					
		353	0	100,0	413	1	99,8
		20	0	,0	55	0	,0
	Gesamtprozentsatz			94,6			88,1

a. Ausgewählte Fälle Wohndauer <= 10 Jahre (1-Zugezogene); > 10 Jahre (0-Alteingesessene) in Stadt, Nachbarschaft, Wohnung EQ 0

b. Nicht ausgewählte Fälle Wohndauer <= 10 Jahre (1-Zugezogene); > 10 Jahre (0-Alteingesessene) in Stadt, Nachbarschaft, Wohnung NE 0

c. Einige der nicht ausgewählten Fälle werden nicht klassifiziert, weil es entweder fehlenden Werte bei den unabhängigen Variablen oder kategori Variablen mit Werten außerhalb des Bereichs der gewählten Fälle gibt.

d. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

		Regressionskoeffizient B	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% Konfidenzintervall für EXP(B)	
								Unterer Wert	Oberer Wert
Schritt 1 ^a	H_TIER0	,478	,232	4,234	1	,040	1,612	1,023	2,541
	ALTER	-,019	,021	,793	1	,373	,981	,941	1,023
	GESCHL	-,044	,527	,007	1	,933	,957	,341	2,686
	BILDUN_R	-,096	,355	,073	1	,786	,908	,453	1,821
	GESUND_R	-,087	,292	,090	1	,764	,916	,518	1,623
	SINU_1	,660	,622	1,124	1	,289	1,934	,571	6,552
	W_QUAL_R	,292	,193	2,300	1	,129	1,340	,918	1,955
	L_GRAD	,232	,087	7,125	1	,008	1,262	1,064	1,496
	BUERGERI	-,205	,498	,170	1	,680	,815	,307	2,160
	Konstante	-4,023	1,926	4,362	1	,037	,018		

a. In Schritt 1 eingegebene Variablen: H_TIER0, ALTER, GESCHL, BILDUN_R, GESUND_R, SINU_1, W_QUAL_R, L_GRAD, BUERGERI.

Alteingesessene: Logistische Regression

sehr stark Belästigte = Tierhaltungsgerüche-0 + Störgrößen

```
LOGISTIC REGRESSION VAR=bel_1
/SELECT wwohn_13 EQ 1
/METHOD=ENTER h_tier0 alter geschl bildun_r gesund_r sinu_1 w_qual_r l_grad bu
ergeri
/PRINT=GOODFIT ITER(1) CI(95)
/CRITERIA PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5) .
```

Zusammenfassung der Fallverarbeitung

Ungewichtete Fälle ^a		N	Prozent
Ausgewählte Fälle	Einbezogen in Analyse	469	52,1
	Fehlende Fälle	27	3,0
	Gesamt	496	55,0
Nicht ausgewählte Fälle		405	45,0
Gesamt		901	100,0

a. Wenn die Gewichtung wirksam ist, finden Sie die Gesamtzahl der Fälle in der Klassifizierungstabelle.

Codierung abhängiger Variablen

Ursprünglicher Wert	Interner Wert
,00	0
1,00	1

Anfangsblock

Iterationsprotokoll^{a,b,c}

		-2	Koeffizien
		Log-Likelihood	ten
Iteration			Konstante
Schritt	1	647,250	-,158
0	2	647,250	-,158

a. Konstante in das Modell einbezogen.

b. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 647,250

c. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 2, weil die Parameterschätzer sich um weniger als ,001 änderten.

Klassifizierungstabelle^{d,e}

Beobachtet			Vorhergesagt					
			Ausgewählte Fälle ^a			Nicht ausgewählte Fälle ^{b,c}		
			Belästigte (1-10)		Prozentsatz der Richtigen	Belästigte (1-10)		Prozentsatz der Richtigen
			,00	1,00		,00	1,00	
Schritt 0	Belästigte (1-10)	,00	253	0	100,0	230	0	100,0
		1,00	216	0	,0	143	0	,0
	Gesamtprozentsatz				53,9			61,7

- a. Ausgewählte Fälle Wohndauer <= 10 Jahre (1-Zugezogene); > 10 Jahre (0-Alteingesessene) in Stadt, Nachbarschaft, Wohnung EQ 1
- b. Nicht ausgewählte Fälle Wohndauer <= 10 Jahre (1-Zugezogene); > 10 Jahre (0-Alteingesessene) in Stadt, Nachbarschaft, Wohnung NE 1
- c. Einige der nicht ausgewählten Fälle werden nicht klassifiziert, weil es entweder fehlenden Werte bei den unabhängigen Variablen oder kategoriale Variablen mit Werten außerhalb des Bereichs der gewählten Fälle gibt.
- d. Konstante in das Modell einbezogen.
- e. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

	RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Schritt 0 Konstante	-,158	,093	2,913	1	,088	,854

Variablen nicht in der Gleichung

	Wert	df	Sig.
Schritt 0 Variablen			
H_TIER0	2,382	1	,123
ALTER	,066	1	,797
GESCHL	,128	1	,721
BILDUN_R	2,641	1	,104
GESUND_R	1,216	1	,270
SINU_1	5,449	1	,020
W_QUAL_R	,000	1	,994
L_GRAD	2,337	1	,126
BUERGERI	7,472	1	,006
Gesamtstatistik	20,687	9	,014

Block 1: Methode = Einschluß

Iterationsprotokoll^{a,b,c,d}

		-2	Koeffizienten									
Iteration		Log-Likelihood	Konstante	H_TIER0	ALTER	GESCHL	BILDUN_R	GESUND_R	SINU_1	W_QUAL_R	L_GRAD	BUERGERI
Schritt	1	626,234	-1,909	.130	.002	-.066	.180	.138	.664	-.065	.048	.521
1	2	626,192	-1.991	.136	.002	-.072	.188	.144	.700	-.068	.050	.540

- a. Methode: Einschluß
- b. Konstante in das Modell einbezogen.
- c. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 647,250
- d. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 2, weil die Log-Likelihood um weniger als ,010 Prozent abnahm.

Omnibus-Tests der Modellkoeffizienten

		Chi-Quadrat	df	Sig.
Schritt 1	Schritt	21,058	9	,012
	Block	21,058	9	,012
	Modell	21,058	9	,012

Modellzusammenfassung

Schritt	-2 Log-Likelihood	Cox & Snell R-Quadrat	Nagelkerkes R-Quadrat
1	626,192	,044	,059

Hosmer-Lemeshow-Test

Schritt	Chi-Quadrat	df	Sig.
1	7,727	8	,461

Kontingenztabelle für Hosmer-Lemeshow-Test

		Belästigte (1-10) = ,00		Belästigte (1-10) = 1,00		Gesamt
		Beobachtet	Erwartet	Beobachtet	Erwartet	
Schritt 1	1	35	32,649	12	14,351	47
	2	28	30,668	19	16,332	47
	3	24	29,206	23	17,794	47
	4	30	27,963	17	19,037	47
	5	26	26,357	21	20,643	47
	6	25	24,781	22	22,219	47
	7	26	23,371	21	23,629	47
	8	27	22,220	20	24,780	47
	9	20	20,396	27	26,604	47
	10	12	15,388	34	30,612	46

Klassifizierungstabelle^d

			Vorhergesagt			
			Ausgewählte Fälle ^a		Nicht ausgewählte Fälle ^{b,c}	
			Belästigte (1-10)		Belästigte (1-10)	
			,00	1,00	,00	1,00
Schritt 1	Beobachtet		Prozentsatz der Richtigen		Prozentsatz der Richtigen	
	Belästigte (1-10)	,00	176	77	159	71
		1,00	122	94	81	62
Gesamtprozentsatz			57,6		59,2	

a. Ausgewählte Fälle Wohndauer <= 10 Jahre (1-Zugezogene); > 10 Jahre (0-Alteingesessene) in Stadt, Nachbarschaft, Wohnung EQ 1

b. Nicht ausgewählte Fälle Wohndauer <= 10 Jahre (1-Zugezogene); > 10 Jahre (0-Alteingesessene) in Stadt, Nachbarschaft, Wohnung NE 1

c. Einige der nicht ausgewählten Fälle werden nicht klassifiziert, weil es entweder fehlenden Werte bei den unabhängigen Variablen oder kategoriale Variablen mit Werten außerhalb des Bereichs der gewählten Fälle gibt.

d. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

		Regressionskoeffizient B	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% Konfidenzintervall für EXP(B)	
								Unterer Wert	Oberer Wert
Schritt 1 ^a	H_TIER0	,136	,085	2,593	1	,107	1,146	,971	1,353
	ALTER	,002	,008	,059	1	,808	1,002	,986	1,018
	GESCHL	-,072	,197	,135	1	,714	,930	,633	1,368
	BILDUN_R	,188	,126	2,223	1	,136	1,207	,942	1,547
	GESUND_R	,144	,109	1,770	1	,183	1,155	,934	1,429
	SINU_1	,700	,354	3,904	1	,048	2,014	1,006	4,034
	W_QUAL_R	-,068	,099	,475	1	,491	,934	,770	1,134
	L_GRAD	,050	,040	1,618	1	,203	1,052	,973	1,137
	BUERGERI	,540	,204	7,026	1	,008	1,716	1,151	2,559
	Konstante	-1,991	,886	5,047	1	,025	,137		

a. In Schritt 1 eingegebene Variablen: H_TIER0, ALTER, GESCHL, BILDUN_R, GESUND_R, SINU_1, W_QUAL_R, L_GRAD, BUERGERI.

Alteingesessene: Logistische Regression

sehr stark Belästigte = Tierhaltungsgerüche-0 + Störgrößen

```
LOGISTIC REGRESSION VAR=bel_3
/SELECT wwohn_13 EQ 1
/METHOD=ENTER h_tier0 alter geschl bildun_r gesund_r sinu_1 w_qual_r l_grad bu
ergeri
/PRINT=GOODFIT ITER(1) CI(95)
/CRITERIA PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5) .
```

Zusammenfassung der Fallverarbeitung

Ungewichtete Fälle ^a		N	Prozent
Ausgewählte Fälle	Einbezogen in Analyse	469	52,1
	Fehlende Fälle	27	3,0
	Gesamt	496	55,0
Nicht ausgewählte Fälle		405	45,0
Gesamt		901	100,0

a. Wenn die Gewichtung wirksam ist, finden Sie die Gesamtzahl der Fälle in der Klassifizierungstabelle.

Codierung abhängiger Variablen

Ursprünglicher Wert	Interner Wert
,00000000	0
1,00000000	1

Anfangsblock

Iterationsprotokoll^{a,b,c}

		-2	Koeffizien ten
Iteration		Log-Likelihood	Konstante
Schritt	1	352,103	-1,531
0	2	339,307	-1,945
	3	339,042	-2,017
	4	339,042	-2,019

- a. Konstante in das Modell einbezogen.
- b. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 339,042
- c. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 4, weil die Log-Likelihood um weniger als ,010 Prozent abnahm.

Klassifizierungstabelle^{d,e}

Beobachtet			Vorhergesagt					
			Ausgewählte Fälle ^a			Nicht ausgewählte Fälle ^{b,c}		
			sehr stark Belästigte (7-10)		Prozentsatz der Richtigen	sehr stark Belästigte (7-10)		Prozentsatz der Richtigen
			,00000000	1,00000000		,00000000	1,00000000	
Schritt 0	sehr stark Belästigte	,00000000	414	0	100,0	353	0	100,0
	(7-10)	1,00000000	55	0	,0	20	0	,0
	Gesamtprozentsatz				88,3			94,6

- a. Ausgewählte Fälle Wohndauer <= 10 Jahre (1-Zugezogene); > 10 Jahre (0-Alteingesessene) in Stadt, Nachbarschaft, Wohnung EQ 1
- b. Nicht ausgewählte Fälle Wohndauer <= 10 Jahre (1-Zugezogene); > 10 Jahre (0-Alteingesessene) in Stadt, Nachbarschaft, Wohnung NE 1
- c. Einige der nicht ausgewählten Fälle werden nicht klassifiziert, weil es entweder fehlenden Werte bei den unabhängigen Variablen oder kategori Variablen mit Werten außerhalb des Bereichs der gewählten Fälle gibt.
- d. Konstante in das Modell einbezogen.
- e. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

	RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Schritt 0 Konstante	-2,019	,144	197,816	1	,000	,133

Variablen nicht in der Gleichung

Schritt	Variablen	Wert	df	Sig.
0	H_TIER0	3,150	1	,076
	ALTER	,247	1	,619
	GESCHL	2,038	1	,153
	BILDUN_R	,733	1	,392
	GESUND_R	8,552	1	,003
	SINU_1	4,537	1	,033
	W_QUAL_R	3,616	1	,057
	L_GRAD	18,723	1	,000
	BUERGERI	,904	1	,342
	Gesamtstatistik	40,050	9	,000

Block 1: Methode = Einschluß

Iterationsprotokoll^{a,b,c,d}

		-2	Koeffizienten									
Iteration		Log-Likelihood	Konstante	H_TIER0	ALTER	GESCHL	BILDUN_R	GESUND_R	SINU_1	W_QUAL_R	L_GRAD	BUERGERI
Schritt 1	1	329,238	-2,732	,108	,004	-,224	,050	,180	,250	,083	,104	,128
	2	304,290	-4,373	,218	,007	-,441	,112	,347	,396	,149	,178	,260
	3	302,175	-5,120	,279	,009	-,553	,151	,428	,441	,175	,208	,334
	4	302,146	-5,223	,288	,009	-,570	,157	,439	,447	,178	,212	,346

- a. Methode: Einschluß
- b. Konstante in das Modell einbezogen.
- c. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 339,042
- d. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 4, weil die Log-Likelihood um weniger als ,010 Prozent abnahm.

Omnibus-Tests der Modellkoeffizienten

		Chi-Quadrat	df	Sig.
Schritt 1	Schritt	36,896	9	,000
	Block	36,896	9	,000
	Modell	36,896	9	,000

Modellzusammenfassung

Schritt	-2 Log-Likelihood	Cox & Snell R-Quadrat	Nagelkerkes R-Quadrat
1	302,146	,076	,147

Hosmer-Lemeshow-Test

Schritt	Chi-Quadrat	df	Sig.
1	3,005	8	,934

Kontingenztafel für Hosmer-Lemeshow-Test

		sehr stark Belästigte (7-10) = ,00000000		sehr stark Belästigte (7-10) = 1,00000000		Gesamt
		Beobachtet	Erwartet	Beobachtet	Erwartet	
Schritt 1	1	46	45,707	1	1,293	47
	2	45	44,974	2	2,026	47
	3	44	44,482	3	2,518	47
	4	44	43,955	3	3,045	47
	5	43	43,311	4	3,689	47
	6	45	42,568	2	4,432	47
	7	42	41,631	5	5,369	47
	8	38	40,167	9	6,833	47
	9	36	37,564	11	9,436	47
	10	31	29,629	15	16,371	46

Klassifizierungstabelle^d

Beobachtet			Vorhergesagt					
			Ausgewählte Fälle ^a			Nicht ausgewählte Fälle ^{b,c}		
			sehr stark Belästigte (7-10)		Prozentsatz der Richtigen	sehr stark Belästigte (7-10)		Prozentsatz der Richtigen
			,00000000	1,00000000		,00000000	1,00000000	
Schritt 1	sehr stark Belästigte (7-10)	,00000000 1,00000000	413 50	1 5	99,8 9,1	352 19	1 1	99,7 5,0
Gesamtprozentsatz					89,1			94,6

a. Ausgewählte Fälle Wohndauer <= 10 Jahre (1-Zugezogene); > 10 Jahre (0-Alteingesessene) in Stadt, Nachbarschaft, Wohnung EQ 1

b. Nicht ausgewählte Fälle Wohndauer <= 10 Jahre (1-Zugezogene); > 10 Jahre (0-Alteingesessene) in Stadt, Nachbarschaft, Wohnung NE 1

c. Einige der nicht ausgewählten Fälle werden nicht klassifiziert, weil es entweder fehlenden Werte bei den unabhängigen Variablen oder kategori Variablen mit Werten außerhalb des Bereichs der gewählten Fälle gibt.

d. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

		Regressionskoeffizient B	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% Konfidenzintervall für EXP(B)	
								Unterer Wert	Oberer Wert
Schritt 1 ^a	H_TIER0	,288	,136	4,530	1	,033	1,334	1,023	1,740
	ALTER	,009	,013	,473	1	,492	1,009	,984	1,035
	GESCHL	-,570	,323	3,119	1	,077	,566	,301	1,065
	BILDUN_R	,157	,197	,636	1	,425	1,170	,795	1,723
	GESUND_R	,439	,159	7,575	1	,006	1,551	1,135	2,119
	SINU_1	,447	,454	,969	1	,325	1,563	,642	3,804
	W_QUAL_R	,178	,142	1,564	1	,211	1,194	,904	1,578
	L_GRAD	,212	,053	15,887	1	,000	1,236	1,113	1,371
	BUERGERI	,346	,322	1,157	1	,282	1,414	,752	2,656
	Konstante	-5,223	1,443	13,098	1	,000	,005		

a. In Schritt 1 eingegebene Variablen: H_TIER0, ALTER, GESCHL, BILDUN_R, GESUND_R, SINU_1, W_QUAL_R, L_GRAD, BUERGERI.